



# Bedienungsanleitung







# VIELEN DANK, DASS SIE SICH FÜR DIE METALLDETEKTOREN VON GARRETT ENTSCHIEDEN HABEN!

Bei Ihrem neuen Garrett ATX<sup>TM</sup> handelt es sich um einen hochentwickelten Golddetektor, der auf Basis der 50-jährigen intensiven Forschung und Entwicklung konzipiert wurde. Er wurde speziell für die anspruchsvollsten Umgebungen der Goldsuche entwickelt, darunter auch stark mineralisierte Böden und Salzwasserumgebungen.

Obwohl der ATX für die besonderen Anforderungen von Goldgräbern entwickelt wurde, ist er auch für viele andere Sucharten ein äußerst leistungsfähiges Instrument. Aufgrund seiner Fähigkeit, Salz zu überwinden und leitfähige Steine, Ziegel, Terrakotta usw. zu eliminieren, bietet er besondere Möglichkeiten für eine industrielle Verwendung, die historische Archäologie und sogar für Wildhüter (Detektion von Geschossen von Wilderern).

Schatzsucher, die auf stark mineralisierten Boden stoßen, werden von Detektionstiefen profitieren, die Einzelfrequenz-Detektoren nicht bieten können. Die optionale 20" Deepseeker-Suchspule ist für eine Verwendung bei der Suche nach Verstecken und anderen tiefliegenden großen Objekten ideal.

Um von den besonderen Eigenschaften und Funktionen des ATX voll und ganz profitieren zu können, lesen Sie bitte dieses Benutzerhandbuch vollständig und sorgfältig durch.

# INHALTSVERZEICHNIS

STEUERUNG/SCHNELLSTART	4
ATX KOMPONENTEN	6
TEILELISTE	7
EINSTELLEN DER AUSRÜSTUNG	8
EINSCHALTEN/BATTERIEPRÜFUNG	10
SIGNALTÖNE/ANZEIGEN	11
STEUERUNG UND FUNKTIONEN	13
Primäre und Sekundäre Steuerung	13
Detektionsmodi : Motion vs. Non-Motion	13
Ansprechschwelle	14
Sensibilität	16
Grenzbereich (Threshold)	16
Lautstärke	17
Bodenausgleich	
Boden-Suche	19
Ton neu einstellen	20
Pinpoint	21
Frequenz-Scan	21
Eisenprüfung	
Werkzustand	23
GRUNDLAGEN ZUR SUCHSPULE	24
LOKALISIERUNGSTECHNIKEN	25
PRÜFSTANDSTESTS	27
TIPPS UND TECHNIKEN	29
VERWENDUNG IM WASSER	31
MONTAGE/DEMONTAGE DER SUCHSPULE	33
BATTERIEWECHSEL UND AUFLADEN	36
LAGERUNG DES ATX IM FUTTERAL	38
PFLEGE UND WARTUNG	40
FEHLERBEHEBUNG	41
ETHIK-KODEX BEI DER METALL-DETEKTION	42
ACHTUNG! EXPLOSIONSGEFAHR BEIM AUSGRABEN	43
GARANTIE UND SERVICE	44
CDINDINGODMATION ZIID METALI DETEVTION	15

#### STEUERUNG UND SCHNELLSTART



Garrett empfiehlt, dass alle neuen Eigentümer eines ATX das gesamte Benutzerhandbuch sorgfältig lesen, bevor sie den Detektor verwenden. Dieser Abschnitt dient lediglich als Erinnerungsstütze.

#### ATX einschalten und Batterien prüfen.

Vier Pieptöne zeigen, dass die Batterien vollständig aufgeladen sind.

Auf gewünschten Modus einstellen, in der Regel der Motion Mode (Bewegungsmodus).

Ansprechschwelle, auf bevorzugten Wert einstellen, in der Regel auf das Minimum (1 LED).

Sensibilität, Grenzbereich und Lautstärke auf gewünschten Wert einstellen.

Frequenz-Scan durchführen, falls erforderlich, um elektrische Störungen zu eliminieren.

**Bodenausgleich durchführen**, um eine Bodenreaktion zu eliminieren und eine maximale Detektion sicherzustellen.

#### Mit der Suche beginnen.

Suchspule parallel zum – und weniger als 1 Inch (2,5 cm) über den – Boden schwenken; die Spule scannt mit einer Geschwindigkeit von ca. 2 Fuß/Sekunde (60 cm/Sek.). *S. S. 42*.

Hinweis: Alle Einstellungen werden beim AUSSCHALTEN gespeichert. Daher müssen Sie bei Bedarf nur einen Frequenz-Scan und einen Bodenausgleich durchführen, wenn Sie einmal Ihre Einstellung ausgewählt haben.

## ATX STEUERUNG

PRIMÄRE STEUERUNG (Die in weiß geschriebenen Funktionen werden direkt über die Tasten gesteuert)

EIN-/AUSSCHALTER: A: Auf der Rückseite des Detektors. B: Anschluss für Kopfhörer Auf der Rückseite des Detektors.

C: Grüne LED leuchtet, wenn das Gerät AN ist. Anzeige eingeschaltet

D: Anzeige Signalstärke Steigerung von links nach rechts. Auch zur Anzeige der Einstellungen

(S. 19)

E: Anzeige Batterie schwach (Siehe S. 36 für Einzelheiten.)

F: Grenzbereich (Threshold) (+, -) Wie gewünscht einstellen; i.d.R. kaum hörbar (S. 16).

G: Freq.-Scan (kurz drücken) Spule von Metall entfernt halten und Taste betätigen, um leiseste

Frequenzen zu scannen (S. 21).

G: Eisenprüfung (gedrückt halten) Taste gedrückt halten, um das Zielobjekt auf Eisen zu prüfen; wir

durch tiefes Brummen angezeigt (S. 22).

H: Ton neu einstellen (kurz drücken) Drücken, um den Ton wieder auf null einzustellen; im Allgemeinen

nur im Non-Motion Mode (Nicht-Bewegungsmodus) erforderlich.

Pinpoint (gedrückt halten) Taste gedrückt halten, um ein Zielobjekt zu lokalisieren (S. 21)

H+A: Werkzustand wiederherstellen Taste gedrückt halten und Gerät

einschalten, um den Detektor wieder in den Werkzustand zurückzusetzen

Sensibilität (+, -) So hoch wie für den Einsatz möglich einstellen (S. 16).

SEKUNDÄRE STEUERUNG (Die in rot geschriebenen Funktionen werden mit Verwendung der Umschalt-Taste

gesteuert)

Umschalt-Taste Drücken, um in die sekundäre Steuerung zu gelangen. Erneut drücken, um diese wieder

zu verlassen oder 5 Sek. warten, bis dies automatische geschieht.

Anzeige Umschalt-Taste Rote LED zeigt an, dass Sie sich in der sekundären Steuerung befinden.

J+F: Lautstärke (+,-) Regelt die Lautstärke eines großen Zielobjekts. Hat keinen Einfluss auf

schwache Signale (S. 17).

J+G: Boden-Suche (kurz drücken) Ermöglicht ein langsames, stetiges Absuchen nach Bodenmineralien. AUS = LED1,

> LANGSAM = LED 5, MITTEL = LED 9, SCHNELL = LED 13. Für eine maximale Detektion auf AUS stellen, es sei denn aufgrund sich ständig ändernder

Bodenbindungen ist ein permanenter Bodenausgleich erforderlich (S. 19). J+G: Bodenausgleich (halten)

Taste gedrückt halten und Suchspule wiederholt schwenken, um Bodenmineralien

schnell auszugleichen (S. 18).

J+H: Non-Motion/Motion Mode Der Motion-Mode (angezeigt durch schnell vor und zurück bewegende LED) wird

> i.d.R. bevorzugt, da er stabiler/ruhiger ist. Der Non-Motion Mode (angezeigt durch feststehende LED) sorgt für eine zusätzliche Tiefe, erfordert jedoch ggf. häufigeres

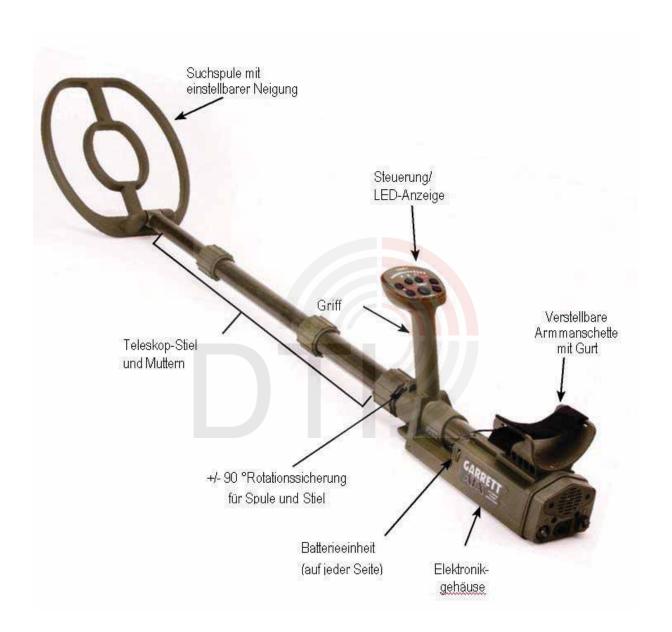
Neueinstellen des Tons (S. 13).

J+I: Ansprechschwelle (+,-) Zur maximalen Detektion auf das Minium einstellen (1. LED). Steigern, falls kleine

Zielobjekte eliminiert werden sollen (S. 14).

Hinweis: Werden Einstellungen geändert, so werden bei der ersten Betätigung der Taste die aktuellen Einstellungen angezeigt; durch erneutes Betätigen der Taste innerhalb von 1,5 Sekunden, können die Einstellungen anpasst werden.

# ATX KOMPONENTEN



# TEILELISTE

Zum Zusammenbau des ATX ist kein Werkzeug erforderlich. Acht (8) AA Batterien sind im

Lieferumfang enthalten. In der Verpackung des Detektors sind die folgenden Teile enthalten:

- 1 Detektor mit Alkali-Batterien
- 2 Futteral
- 3 Kopfhörer
- 4 Spulenschutz (montiert dargestellt)
- 5 Benutzerhandbuch

- 6 Batterie-Ladegerät mit acht aufladbaren Batterien
- 7 Garrett-Trageriemen
- Zubehörteile können Änderungen unterliegen.



Sollte ein Teil fehlen, kontaktieren Sie bitte Uns!

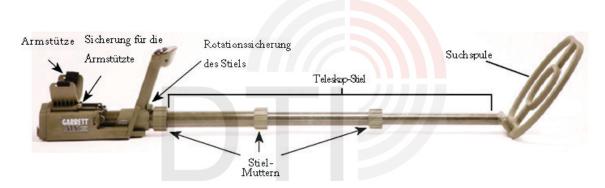
## EINSTELLEN DER AUSRÜSTUNG

#### Einstellen der Suchspule und des Stiels:

Klappen Sie die Suchspule aus. Lösen Sie die Rotationssicherungen der Armstütze und des Stiels, damit diese gedreht werden können. Drehen Sie den Stiel und die Spule bis zur gewünschten Position, und lassen Sie die mit einer Feder ausgestattete Rotationssicherung los, damit diese automatisch wieder einrastet. Die Suchspule kann auch auf 90° Links- oder Rechtsneigung eingestellt werden, um Wände oder Böschungen abzusuchen. Ist die Suchspule wie gewünscht eingestellt, so stellen Sie die Sicherung der Armstütze wieder fest.

Der ATX kann auch mit vollständig eingeklapptem Stiel (z. B. zum Tauchen in flachem Gewässer), vollständig ausgeklapptem Stiel oder jeder dazwischen liegenden Einstellung betrieben werden. Um den Stiel auf die gewünschte Betriebslänge einzustellen, lösen Sie zunächst die Mutter an dem Stiel, die sich am nächsten an der Suchspule befindet. Fahren Sie den unteren Teil des Stiels vollständig aus, und ziehen Sie die untere Mutter wieder fest. Anschließend lösen Sie die mittlere Mutter, ziehen den mittleren Teil des Stiel aus und ziehen die Mutter wieder fest. Der obere Teil des Stiels sollte verwendet werden, um die finale Einstellung auf die gewünschte Betriebslänge vorzunehmen.

Mit der korrekten Betriebslänge sollten Sie aufrecht stehen (nicht nach vorne gebeugt) und die Spule vor sich her schwenken können, ohne sich dabei strecken oder krümmen zu müssen.



#### Einstellen der Armstütze:

Zum Bewegen der Armstütze nach vorne oder hinten, öffnen Sie bitte den Feststellhebel der Armstütze, schwenken die Armstütze in die gewünschte Position und stellen den Feststellhebel wieder fest.



Feststellhebel geöffnet.



Feststellhebel geschlossen.

## Einstellen der Spannung der Suchspule:

Zum Einstellen der Spannung der Suchspule verwenden Sie bitte eine flache Münze oder einen flachen Schraubendreher. Drehen Sie die Schrauben im Uhrzeigersinn, um die Spannung zu erhöhen (s. unten). Bei ordnungsgemäßer Spannung sollte die Spule ihre Position parallel zum Boden beibehalten und während des Betriebs noch gekippt werden können. Nicht überspannen.



## Anbringen der Kopfhörer (falls gewünscht):

Entfernen Sie die Staubschutzkappe von dem Kopfhörer-Anschluss an der Gehäuserückwand. Stellen Sie sicher, dass der Kopfhörer-Anschluss sauber ist. Verbinden Sie den Kopfhörer-Anschluss in richtiger Ausrichtung mit den Anschlussstiften. Wird der Detektor in Wasser getaucht, so stellen Sie sicher, dass der Dichtungsring an dem Anschluss mit Silikonfett eingeschmiert wurde. Stecken Sie den Anschluss vollständig in die Buchse, bis dieser einrastet. Schieben Sie die Metall-Sicherungsmanschette auf das Gewinde, und ziehen Sie sie per Hand fest. NICHT zu festziehen.





Dichtungsring für eine Verwendung im Wasser schmieren.

Anschlussmanschette per Hand festziehen.

## EINSCHALTEN/BATTERIEPRÜFUNG

#### Schalten Sie den Detektor ein.

Der Ein-/Ausschalter befindet sich auf der Rückseite des Elektronik-Gehäuses. Schalten Sie den Detektor am Besten im Freien an und betreiben Sie ihn dort in einiger Entfernung zu elektronischen Störquellen (z. B. Stromleitungen, elektrische Ausrüstung und Geräte, Leuchtstofflichter, Transmitter, etc.).







Batteriestandanzeige(Eingeschaltet dargestellt)

#### Prüfen Sie den Batteriestand.

Achten Sie unmittelbar nach dem ersten Anschaltsignal auf einen bis vier Pieptöne, die den Batteriestand angeben. Vier (4) Pieptöne geben an, dass die Batterien vollständig geladen sind. Drei (3) Pieptöne sagen aus, dass die Batterien ca. zu 75% geladen sind. Zwei (2) Pieptöne ertönen bei einer Aufladung von 50%. Und bei einem (1) Piepton und einer blinkenden Warnleuchte sind die Batterien nur schwach geladen und sollten ausgetauscht werden (siehe S. 36). Während des Betriebs beginnt das gelbe Warnlicht zu blinken, wenn die die Batterien nur noch ca. dreißig (30) Minuten halten. Neben der blinkenden LED ertönt alle 60 Sekunden ein kurzer Signalton.

Hören Sie nach dem Einschalten des Detektors einen Piepton, so prüfen Sie bitte, ob die Batterien richtig eingesetzt wurden.

## SIGNALTÖNE/ANZEIGEN

Bei Betrieb des ATX ertönt durchgehend ein Ton, der entsprechend der Signalstärke des Zielobjekts reagiert (d.h. große/starke Signale ertönen laut und kleine/schwache Signale ertönen leise). Auf diese Weise können auch schwache Zielobjekte wahrgenommen und die Größe, Form und Tiefe besser beurteilt werden.

Neben der Verbesserung schwacher Zielsignale kann der Betreiber durch den proportionalen Ton des ATX zudem schwache Hintergrundgeräusche hören. Leistungsstarke Puls-Detektoren sind von Haus aus oftmals lauter als VLF-Detektoren (Detektoren im niedrigen Frequenzbereich); daher sind geringe Hintergrundgeräusche/Störgeräusche normal. Ein erfahrener Betreiber wird lernen, zwischen zufälligen Hintergrundgeräuschen und wiederholten Zielsignalen zu unterscheiden.

Zudem erzeugt der ATX verschiedene Töne, um die Größe eines Zielobjekts und die effektive Leitfähigkeit zu ermitteln, wie unten erklärt.

## Tonsignale im Motion Mode (Bewegungsmodus)

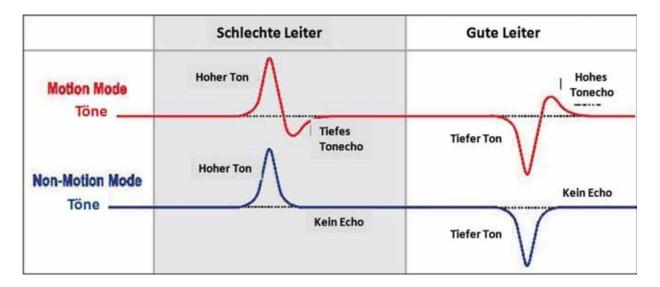
Im Motion Mode muss die Suchspule (oder das Zielobjekt bei Lufttests) in Bewegung sein, um eine Reaktion zu erzeugen.

In der Regel gilt Folgendes: schlechte Leiter, wie kleine Goldklumpen, die meisten Schmucksachen, Dosenringe, 5-Cent-Münzen, kleine Bronze- oder Prägemünzen, etc. sollten einen hohen Ton, gefolgt von einem tiefen Echo erzeugen. Gute Leiter, wie große Goldklumpen, Kupfer- und Silbermünzen, große Bronzemünzen, etc. sollten einen tiefen Ton, gefolgt von einem hohen Echo erzeugen (siehe Tabelle auf S. 12). Bei einem Zielobjekt, dessen Leitfähigkeit zwischen gut und schlecht liegt, können mehrere Schwankungen zwischen hohen und tiefen Tönen entstehen, um so anzuzeigen, dass es sich um einen Leiter im Grenzbereich handelt. Die meisten, jedoch nicht alle Eisen erzeugen einen tiefen Ton gefolgt von einem hohen Echo. Grund dafür ist, dass sich für einen PI-Detektor die meisten Eisen wie gute Leiter verhalten.

#### Tonsignale im Non-Motion Mode (Nicht-Bewegungsmodus)

Im Non-Motion Mode muss die Spule (oder das Zielobjekt) nicht in Bewegung sein, um eine Reaktion zu erzeugen.

Wie auch im Motion Mode, erzeugen schlechte Leiter einen hohen Ton und gute Leiter einen tiefen Ton; jedoch im Motion Mode <u>ohne</u> Echo (siehe Tabelle auf S. 12).



In dieser Tabelle sind die verschiedenen Tonsingale dargestellt, die im Motion bzw. Non-Motion Mode erzeugt werden.

## Anzeige der Signalstärke

Die Signale der Zielobjekte werden in der oberen LED-Reihe des ATX visuell dargestellt. Drei rote LED bewegen sich dabei von links nach rechts, wenn sich die Signalstärke des Zielobjekts steigert. Leuchten keine LED, so zeigt dies, dass kein Signal vorhanden ist. Während der Einstellphase werden in dieser Reihe auch die Einstellungen angezeigt.



Drei rote LED ganz rechts zeigen eine maximale Signalstärke an.

#### STEUERUNG UND FUNKTIONEN

#### Primäre und sekundäre Steuerung

Der ATX verfügt über zwei Steuerungsarten, eine primäre und eine sekundäre.

Alle Funktionen der primären Steuerung (Sensibilität, Grenzbereich, Ton neu einstellen, Pinpoint, Frequenz-Scan, Eisenprüfung) sind mit weißer Schrift auf der Steuereinheit gekennzeichnet. Auf diese Funktionen kann direkt zugegriffen werden.

Die Funktionen der sekundären Steuerung (Ansprechschwelle, Lautstärke, Modus, Boden-Suche, Bodenausgleich) sind auf der Steuereinheit mit roter Schrift gekennzeichnet. Auf diese Funktionen kann erst nach Betätigung der UMSCHALT-Taste zugegriffen werden. Bei Betätigung der Umschalt-Taste leuchtet die rote Umschalt-LED auf. Einstellungen an der sekundären Steuerung müssen vorgenommen werden, während die UMSCHALT-LED leuchtet; andernfalls schließt der ATX den sekundären Modus automatisch und wechselt nach 5 Sekunden wieder in den primären Modus.

<u>Hinweis</u>: Werden Einstellung vorgenommen (primäre oder sekundäre), werden beim ersten Betätigen der Taste immer die aktuellen Einstellungen angezeigt. Weitere Betätigungen der Taste müssen innerhalb von 1,5 Sekunden vorgenommen werden, um die Einstellungen anzupassen; andernfalls wechseln die LED wieder in die Anzeige der Signalstärke.

#### Motion vs. Non-Motion Mode

Der ATX kann Zielobjekte entweder im Motion Mode (die Spule oder das Zielobjekt müssen in Bewegung sein) oder im Non-Motion Mode (statische Detektion) erkennen. Der Standard-Modus des ATX ist der Motion Mode.

#### Detektionsmodus wechseln:

- UMSCHALT-Taste gedrückt halten, um in die sekundäre Steuerung zu gelangen.
- Taste NON-MOTION/ MOTION betätigen, um zwischen den beiden Modi zu wechseln (siehe Bild auf der nächsten Seite). Bei der ersten Betätigung der Taste werden die aktuellen Einstellungen angezeigt; diese Taste schnell erneut betätigen, um den Modus zu wechseln.
- Der Motion Mode wird durch die LED in der Mitte angezeigt, die schnell vor und zurück laufen; der Non-Motion Mode wird durch feststehende LED angezeigt.
- UMSCHALT-Taste erneut betätigen, um die sekundäre Steuerung wieder zu verlassen.

Hinweis: Die rote Umschalt-LED muss leuchten, um die Modi zu wechseln.

Der **Motion Mod**e ist die Standard-Einstellung. Er wird i. d. R. bevorzugt, da es stabiler und ruhiger ist; die Spule muss jedoch in Bewegung sein, um Zielobjekte zu erkennen.

Im **Motion Mode** stellt sich der *ATX* permanent ein, um den Grenzbereich (Threshold) konstant zu halten (d. h. Auto-Threshold). In stark mineralisiertem Boden kann der Motion Mode zudem dabei helfen, ungewollte Bodensignale zu unterdrücken. Zielsignale erzeugen einen Ton mit Echo (siehe S. 12).



Fünf feststehende LED zeigen den Non-Motion Mode an.

Änderung des Modus durch Betätigen der UMSCHALT-Taste und anschließender Betätigung der

NON-MOTION/MOTION Taste.

Im Non-Motion Mode kann eine zusätzliche Detektionstiefe bereitgestellt werden, und die Suchspule kann sehr langsam, sogar bewegungslos, Zielobjekte abtasten. Bei vereinzelten Zielobjekten ist der Non-Motion Mode besser, da die Zielsignale kein Ton-Echo erzeugen, wie es im Motion Mode der Fall ist.

Der Non-Motion Mode kann weniger stabil und lauter als der Motion Mode sein, und es ist ggf. eine häufigere Neueinstellung des Tons erforderlich, um Abweichungen der Audio-Threshold und andere umgebungsbedingte Änderungen abzustellen. Anders als beim Motion Mode—bei dem die Threshold automatisch auf einem konstanten Niveau gehalten wird—werden in dem leistungsstärkeren Non-Motion Mode alle Einstellungen der Threshold dem Anwender überlassen. Bei stark mineralisierten Böden ist der Non-Motion Mode ggf. anfälliger für Bodenschwankungen. Daher ist es sogar noch wichtiger, die richtige Schwenktechnik bei der Spule anzuwenden (siehe S. 24). Die Verwendung des Non-Motion Mode erfordert einige Übung und wird für Anfänger nicht empfohlen.

#### Ansprechschwelle

Der ATX kann gewisse Arten/Größen an Zielobjekten aussortieren oder dazwischen unterscheiden, und gleichzeitig andere immer noch erkennen. Der ATX verfügt über fünfundzwanzig (25) Ansprechstufen. Die Standardeinstellung liegt bei einer Ansprechschwelle von null (1. LED), durch die eine maximale Detektion aller Metalle gewährleistet wird.

#### • Einstellen der Ansprechschwelle:

- ▶ UMSCHALT-Taste drücken und loslassen, um in die sekundäre Steuerung zu gelangen.
- ➤ Verwenden Sie die DISC (+) und (-) Tasten, um die Ansprechstelle auf den gewünschten Wert einzustellen (siehe Bild kommende Seite).
- Eine Ansprechschwelle von null wird durch LED 1 angezeigt; die maximale Ansprechschwelle wird durch LED 13 angezeigt. Einstellungen von halben Werten werden angezeigt, indem zwei LED

gleichzeitig leuchten.

> UMSCHALT-Taste erneut drücken und loslassen, um die sekundäre Steuerung wieder zu verlassen.

Hinweis: Zur Einstellung der Ansprechschwelle muss die rote Umschalt-LED leuchten.

Änderung der Ansprechschwelle durch Betätigen der UMSCHALT-Taste und anschließendem Betätigen der + und - DISC Tasten.



Durch Erhöhung der Ansprechschwelle verlieren Sie allmählich Zielobjekte, die schlechte Leiter sind (d.h. Salzwasser, Nickel), sowie sehr kleine und dünne Zielobjekte (d.h. dünne Münzen, Metallfolienreste, kleine Goldklumpen, kleine Schmuckstücke). Große Eisenteile werden als letztes ausgesondert. Aus diesem Grund wird empfohlen, mit der Standard-Ansprechschwelle von null zu suchen (1. LED).

Erhöhen Sie die Ansprechschwelle bei Bedarf, um gewisse kleine Zielobjekte auszusortieren, wie z. B. Dosenringe oder Metallfolie. Dadurch können jedoch auch kleine erwünschte Zielobjekte aussortiert werden. Eine erhöhte Ansprechschwelle kann zudem verwendet werden, um Störungen aus stark mineralisiertem Boden zu reduzieren; dies sollte jedoch selten der Fall sein.

#### Sensibilität

Erhöhen Sie die Sensibilitätseinstellungen des ATX, um eine größere Detektionstiefe und einer verbesserte Detektion kleiner Zielobjekte zu erlangen. Beachten Sie aber bitte, dass eine Erhöhung der Sensibilität auch die Anfälligkeit des Detektors für elektrische Störungen oder andere externe Bedingungen erhöhen kann. Der ATX verfügt über dreizehn (13) Sensibilitätseinstellung. Der Standardwert der Sensibilität beträgt 10.

#### • Einstellen der Sensibilität:

Verwenden Sie die SENS (+) und (-) Tasten, um die Sensibilität auf den gewünschten Wert einzustellen (siehe Bild unten).

Im Allgemeinen sollte die Sensibilität so hoch wie möglich eingestellt werden, während gleichzeitig immer noch ein ausreichend stabiler Betrieb erlangt wird. Verwenden Sie einen höheren Einstellungswert, wenn Sie nach kleinen oder sehr tief liegenden Gegenständen suchen. Verwenden Sie einen geringeren Einstellungswert für Orte, an denen der Detektor unregelmäßig reagiert (aufgrund übermäßigem Metall-Abfall, elektrischer Störungen oder dem Vorhandensein anderer Metall-Detektoren). Ein solcher unregelmäßiger Betrieb kann nicht durch Bodenausgleich oder Frequenz-Scan behoben werden.



Werden neue Sensibilitätsstufen eingestellt, so wird die neue Einstellung zeitweilig mit diesen LED angezeigt.

## Grenzbereich (Threshold)

Mit Grenzbereich (Threshold) wird das konstante Hintergrund-"Brummen" bezeichnet, das zusammen mit der Reaktion auf ein Zielobjekt zu hören ist. Der *ATX* verfügt über fünfundzwanzig (25) Einstellungsstufen für die Threshold. Der Standardwert liegt hier bei Stufe 7.

#### • Threshold einstellen:

Verwenden Sie die THRESH (+) und (-) Tasten, um die gewünschte Stufe einzustellen (siehe Bild unten). Es wird empfohlen, die Threshold auf eine kaum hörbare Stufe auf Basis der Hörfähigkeit und Umgebungsgeräusche einzustellen. Schwache Zielobjekte erzeugen ggf. nur eine geringe Tonabweichung; aus diesem Grund kann eine hohe Threshold u. U. ein solches Zielsignal unklar machen. Wird die Threshold auf einen zu geringen Wert eingestellt, so kann dies dazu führen, dass schwache Signale nicht gehört werde. Ändern sich die Bedingungen, die Einfluss darauf haben, ob Sie das Hintergrund-Brummen in der kaum hörbaren Stufe vernehmen (d.h. starke Winde, Brandungsgeräusche, etc.), so muss die Audio-Threshold neu eingestellt werden.



Wird die Threshold eingestellt, so wird die neue Stufe zeitweise mit diesen LED angezeigt.

Ändern Sie die Audio-Threshold, indem Sie die (+) und (-) THRESH Tasten betätigen.

## Lautstärke

Die Einstellung der Lautstärke des ATX hat nur Einfluss auf den maximalen Tonpegel, der von einem starken Signal erzeugt wird, und nicht auf den Tonpegel oder die Sensibilität eines schwachen Signals (d.h. die Lautstärke ist ein "Begrenzer" und keine Lautstärkeregelung). Auf diese Weise wird eine maximale Detektion von schwachen Signalen sichergestellt. Der ATX verfügt über fünfundzwanzig (25) Einstellungsstufen. Die Standardeinstellung ist 10.

#### • Lautstärke einstellen:

- UMSCHALT-Taste betätigen und loslassen, um in die sekundäre Steuerung zu gelangen.
- > Tasten VOL (+) und (-) verwenden, um die Lautstärke auf den gewünschten Wert einzustellen (siehe Bild auf der nächsten Seite).
- > UMSCHALT-Taste erneut betätigen, um die sekundäre Steuerung wieder zu verlassen.

Hinweis: Zum Einstellen der Lautstärke muss die rote Umschalt-LED leuchten.

Lautstärke durch
Betätigen der
UMSCHALT-Taste
und der (+) und (-)
VOL Tasten ändern.



Wird die Lautstärke eingestellt, so wird die neue Stufe zeitweise mit diesen LED angezeigt.

## Bodenausgleich

Neben Schmutz und Sand erhalten die meisten Böden zudem diverse Mineralien und Salze. Je nach Konzentration der Bodenmineralisierung kann es zu unregelmäßigen Detektor-Geräuschen ("Bodenrauschen") und einer Reduzierung der Leistung kommen, wenn die Mineralisierung nicht ausgeglichen wird. Der ATX verfügt über hochentwickelte Fähigkeiten zum Bodenausgleich, um allen Bodenbindungen gerecht zu werden—einschließlich Eisenstein und sogar Salzwasser—ohne dabei in einen speziellen Modus wechseln zu müssen.

**Hinweis:** Es wird empfohlen bei dem ATX in jeder neuen Umgebung einen Bodenausgleich durchzuführen, um eine maximale Detektionstiefe sicherzustellen.

#### Bodenausgleich durchführen:

- Suchen Sie einen Bereich, der frei von metallischen Gegenständen ist, und richten Sie die Suchspule ca.
   6 Inches (ca. 15 cm) über dem Boden aus.
- > Betätigen Sie die UMSCHALT-Taste, um in die sekundäre Steuerung zu gelangen.
- ➤ Halten Sie die Taste GND BAL gedrückt (siehe Bild auf der nächsten Seite) und warten Sie, bis ein doppelteer Piepton ertönt (ca. eine Sekunde). Dies zeigt an, dass die Funktion Bodenausgleich eingeschaltet wurde.
- Während Sie die Taste GND BAL drücken, schwingen Sie die Suchspule schnell ca. 1 bis 6 Inches (2,5 bis 15 cm) über den Boden.
- ➢ Bewegen Sie die Spule solange weiter, bis eine Reaktion des Bodens vollständig eliminiert wurde; dies dauert in der Regel 3 bis 7 Sekunden. Lassen Sie die GND BAL dann wieder los, und beginnen Sie mit der Suche.

**Hinweis:** In den ersten paar Sekunden des Bodenausgleichs kann der Betreiber "hören", wie mineralisiert der Boden ist. Leicht mineralisierte Böden erzeugen einen schwachen Ton, während stark mineralisierte Böden einen starken Ton erzeugen.

Zum Bodenausgleich betätigen Sie Taste GND BAL und halten diese gedrückt, während Sie die Suchspule über den Boden schwenken.



## Boden-Suche (Ground Track)

Bei eingeschaltetem Gerät kann mit der Funktion Boden-Suche (Ground Track) die Mineralisierung des Bodens langsam abgesucht werden. Der ATX verfügt über vier Ground Track-Einstellungen: AUS, LANGSAM, MITTEL, und SCHNELL; die Standardeinstellung ist AUS.

- Ground Track-Einstellung ändern:
- > UMSCHALT-Taste betätigen, um in die sekundäre Steuerung zu gelangen.
- ➤ Die GND TRACK Taste wiederholt drücken, um durch die vier Einstellungen zu blättern (siehe Bild nächste Seite). AUS wird durch LED 1, LANGSAM durch LED 5, MITTEL durch LED 9 und SCHNELL durch LED 13 angezeigt.
- > UMSCHALT-Taste erneut drücken, um die sekundäre Steuerung wieder zu verlassen.

Hinweis: Durch einen Ground Track kann die Detektionstiefe aufgrund einer langsamen Suche nach einem Zielobjekt reduziert werden, insbesondere, wenn mehrfach über das Zielobjekt geschwungen wird. Daher sollte ein Ground Track nur verwendet werden, wenn aufgrund einer sich ändernden Bodenmineralisierung ständig ein erneuter Bodenausgleich erforderlich ist.

Ground Track –Einstellung ändern, indem die UMSCHALT-Taste und anschließend mehrfach die GND TRACK-Taste betätigt werden, um durch die Einstellungen zu blättern.



Ground Track-Einstellung MITTEL wird durch LED 9 angezeigt.

## Ton neu einstellen (Retune)

Betätigen Sie die RETUNE Taste und lassen Sie sie wieder los (siehe Bild unten), um die Ton-/LED-Reaktion wieder auf null zurückzusetzen. Verwenden Sie diese Funktion, um schnell ungewünschte Umgebungstöne abzustellen, z.B. wenn sich die Audio-/LED-Reaktion des Detektors auf eine erhöhte Stufe eingestellt hat. Die Retune-Funktion wird nicht häufig benötigt, außer im Non-Motion Mode, oder wenn eine sehr hohe Reaktion besteht, die sich im Motion Mode automatisch wieder reguliert.



Betätigen Sie die RETUNE-Taste und lassen Sie sie wieder los, um das Tonsignal auf null zurückzusetzen.

PINPOINT-Taste gedrückt halten, um die Pinpoint-Funktion zu verwenden.

## Pinpoint

Halten Sie die PINPOINT-Taste gedrückt, um den Standort eines Zielobjekts genau zu bestimmen. Siehe S. 22 für Lokalisierungstechniken.

#### Frequenz-Scan

Verwenden Sie diese Funktion, um die leiseste Betriebsfrequenz zu erhalten. Bei einem Betrieb in der Nähe von Stromkabeln, anderen Detektoren, Leuchtstofflichtern, etc. kann es ggf. zu Beeinträchtigungen kommen. Zur Prüfung halten Sie die Suchspule von jedweden Metallen entfernt und hören Sie auf Signal-Störungen (d.h. rauschender Betrieb).

#### • Frequenz-Scan durchführen:

- > Suchspule von Metallen entfernt halten.
- FREQ SCAN-Taste drücken und loslassen (Bild unten).
- Während des gesamten Frequenz-Scans muss die Suchspule unbewegt bleiben.
- ➤ Der Frequenz-Scan dauert 35 Sekunden und wird durch die blinkenden LED und Tonsignale angezeigt. Ist der Vorgang beendet, so ertönt ein dreifacher Piepton.
- Die neue Einstellung bleibt solange im Speicher des ATX, bis diese Funktion zum nächsten Mal durchgeführt wird. Auch ein Ausschalten des Geräts oder das Entfernen der Batterien löscht die Einstellung nicht.

Hinweis: Haben Sie den Frequenz-Scan versehentlich aktiviert und möchten diesen abbrechen, so drücken Sie erneut FREQ SCAN-Taste, um die Funktion zu beenden. Der vorherige Wert wird dann wieder in die Einstellungen übernommen.



Taste FREQ SCAN drücken und loslassen, während die Suchspule von Metallen entfernt gehalten wird

#### Eisenprüfung

Verwenden Sie diese Funktion, um Eisenziele akustisch zu identifizieren. Eine Eisenprüfung funktioniert nur mit der DD-Suchspule und nicht mir Mono-Spulen. Wird die Taste IRON CK unter Verwendung einer Mono-Spule betätigt, ertönt wiederholt ein doppeltes Warnsignal, das darauf hindeutet, dass diese Funktion nicht möglich ist.

#### • Eisenprüfung verwenden:

- > Bewegen Sie die Suchspule zum Zielobjekt.
- ➤ Halten Sie die IRON CK Taste gedrückt (*siehe unten*) und warten Sie solange, bis Sie einen doppelten Piepton hören.
- ➤ Halten Sie die IRON CK Taste weiterhin gedrückt, während Sie die Suchspule in flachen, gleichmäßigen Bewegungen vor und zurück über das Zielobjekt schwenken.
- > Bei Bedarf prüfen Sie das Zielobjekt erneut aus anderen Richtungen, indem Sie sich um 90 Grad drehen. Schwenken Sie die Suchspule dabei weiterhin flach und gleichmäßig über das Zielobjekt.
- Eisen erzeugt ein sehr tiefes Brummen/Grummeln, das mit normalen Tönen einhergehen kann, aber nicht muss.
- Nicht eisenhaltige und/oder schwache Zielobjekte erzeugen nicht den Eisenton (Brummen), sondern normale oder sogar gar keine Töne.



IRON CK Taste drücken und loslassen und mehrmals vor und zurück über das Zielobjekt schwenken, um auf Eisen zu prüfen.

Hinweis: Die Eisenprüfung ist eine konservative Funktion. Um sicherzustellen, dass der *ATX* ein gutes Zielobjekt nicht fälschlicherweise als Eisen identifiziert, wird der Eisenton (Brummen) nur bei starken Signalen aktiviert. Aus diesem Grund werden kleine/schwache Zielobjekte aus Eisen nicht als Eisen erkannt. Außerdem werden Flaschenverschlüsse aus Stahl aufgrund ihrer Größe, ihrer flachen Oberfläche und ihrer relativ hohen Leitfähigkeit in der Regel nicht als Eisen. Beispiele für Zielobjekte aus Eisen, die einen Eisenton (Brummen) erzeugen sind: ein 3 Inch (7,5 cm) großer Nagel in einer Tiefe von ca. fünf Inches (13 cm); und ein ¾ Inch (2 cm) großer Schuhnagel in einer Tiefe von ca. einem Inch (2,5 cm).

Stark mineralisierte Bereiche können Einfluss auf die Genauigkeit der Eisenprüfung haben. Verwenden Sie daher flache, gleichmäßige Schwingbewegungen, um die Genauigkeit zu verbessern.

#### Werkzustand

Alle an den Einstellungen des ATX vorgenommenen Änderungen werden gespeichert, wenn das Gerät ausgeschaltet wird. Um die Einstellungen auf den Werkzustand zurückzusetzen, halten Sie die RETUNE/PINPOINT Taste gedrückt, während Sie das Gerät anschalten.

## ATX WERKZUSTAND/STANDARDEINSTELLUNGEN

Modus: Bewegungsmodus (Motion Mode)

Ansprechschwelle: Null (1. LED)

Sensibilität: 10

Threshold: 7

Lautstärke: 10

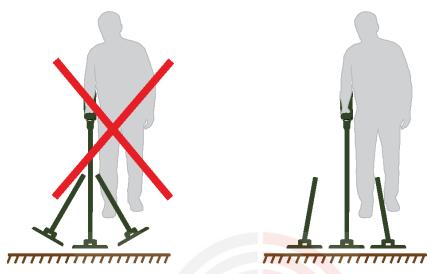
Bodenausgleich: Neutral

Ground Track: AUS

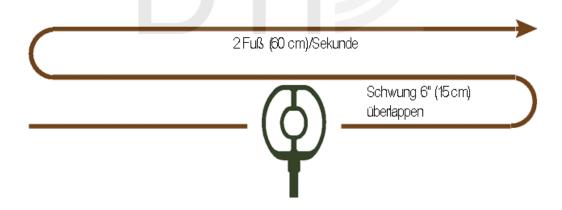
# GRUNDLAGEN ZUR SUCHSPULE

# Richtiger Umgang (Schwung) der Suchspule.

Halten Sie die Suchspule in konstanter Höhe (wenn möglich weniger als 1" (2,5 cm) und stets parallel zum Boden, um die besten Detektionsergebnisse zu erzielen. Heben Sie die Spule am Ende der Schwingbewegung nicht an.



Bewegen Sie sich langsam vorwärts, während Sie die Suchspule gerade oder leicht gebeugt mit einer Geschwindigkeit von ca. 2 Fuß (60 cm) pro Sekunde hin und her bewegen. Bewegen Sie die Suchspule ca. um die Hälfte ihrer Länge (ca. 6" oder 15 cm) am Ende einer jeden Schwungbewegung nach vorne, um eine vollständige Abdeckung sicherzustellen.



## LOKALISIERUNGSTECHNIKEN

Eine genaue Lokalisierung eines Zielobjekts ermöglicht Ihnen, dieses schnell zu bergen und gleichzeitig nur ein kleines Loch ausheben zu müssen. Unten finden Sie einige Lokalisierungstechniken; verwenden Sie die Technik, die für Sie am besten passt.

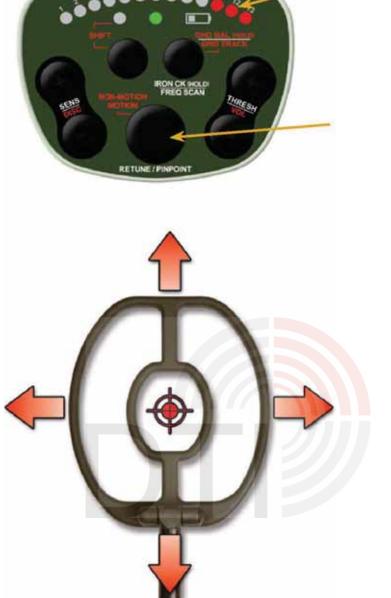
#### • Pinpoint-Taste verwenden:

- ➤ Halten Sie die Suchspule dort über oder in der Nähe des Bodens, wo sich das Zielobjekt wahrscheinlich befindet.
- ➤ Halten Sie die PINPOINT Taste gedrückt (siehe Bild auf S. 25) und warten Sie auf einen einzelnen Piepton.
- ➤ Halten Sie die PINPOINT Taste weiterhin gedrückt und schwingen Sie die Suchspule über den Zielbereich. Halten Sie dabei immer dieselbe Höhe über dem Boden bei.
- > Schwenken Sie die Spule im Muster eines Fadenkreuzes von links nach rechts und von vorne nach hinten, um das stärkste Signal zu lokalisieren, welches durch einen starken Ton und der maximalen Anzahl an LED angezeigt wird.
- Die Mitte des Zielobjekts sollte sich direkt unterhalb der Mitte der Suchspule befinden.

Zur Lokalisierung eines Ziels ohne die PINPOINT Taste, schwenken Sie die Spule in Form eines Fadenkreuzes von links nach rechts und von vorne nach hinten über den Zielbereich, und achten Sie auf das beste Signal. Im Motion Mode ist es wichtig, dass die Suchspule in Bewegung bleibt (d.h. vor und zurück bewegen), um das beste Signal zu lokalisieren.

Im Non-Motion Mode ist eine statische Lokalisierung ohne Verwendung der PINPOINT Taste möglich. Führen Sie einfach dieselben Vor-zurück- und Rechts-links-Bewegungen über dem Zielbereich durch, bis sich Ihre Spule über dem Bereich mit dem besten Signal befindet, welches durch den stärksten Ton und die maximale Anzahl an LED angezeigt wird.

Hinweis: Für die besten Lokalisierungsergebnisse behalten Sie eine konstante Spulenhöhe über dem Boden bei, und stellen Sie sicher, dass bei dem Detektor ein entsprechender Bodenausgleich durchgeführt wurde. Es wird empfohlen, die Lokalisierung in einem Testgrundstück zu üben.



Drei rote LED ganz rechts zeigen ein maximales Zielsignal an

PINPOINT Taste gedrückt halten, um das beste Signal zu lokalisieren.

.



Zeigt die Mitte der  $10" \times 12"$  DD-Suchspule an.

Schwenken Sie die Suchspule von rechts nach links und von vorne nach hinten, um das beste Signal in der Mitte der Spule zu positionieren.

## PRÜFSTANDSTESTS

Sie sollten Prüfstandstests durchführen, um sich mit den Audio-Signalen des ATX und dem Betrieb in den unterschiedlichen Modi, mit unterschiedlichen Einstellungen der Ansprechschwelle, Eisenprüfung etc. vertraut zu machen. Wir schlagen Tests mit den folgenden Gegenständen vor:

- Verschiedene Größen an Goldklumpen oder Goldringen
- (Sind keine Goldklumpen vorhanden, so sind 5-Cent-Münzen oder kleine Bronzemünzen gute Begrenzer der Reaktionsmerkmale eines kleinen Goldklumpens.)
- Münzen oder alte Gegenstände, die Sie erwarten, im Suchbereich zu finden
- Zielobjekte aus Eisen in unterschiedlichen Größen, um die Funktion Eisenprüfung zu testen.

Die ideale Position für einen Prüfstandstest mit dem ATX ist unten dargestellt. Fahren Sie den unteren Teil des Stiels aus, und klappen Sie die Suchspule wieder in Richtung Stiel. Auf diese Weise können Sie eine Hand in der Nähe der Steuerung halten und die Spule mit den Testobjekten immer noch erreichen.

Am besten testen Sie den Detektor im Freien und in einiger Entfernung zu elektrischen Störquellen (z. B. Stromkabel, elektrische Ausrüstung und Geräte, Leuchtstofflicht, Transmitter). Die Tests sollten durchgeführt werden, wenn die Spule feststeht, und in einiger Entfernung zu großen metallischen Gegenständen.



Bringen Sie den ATX zu Testzwecken ins Freie und positionieren Sie ihn von elektrischen Störquellen und große metallischen Gegenständen entfernt. Fahren Sie den ersten Teil des Stiels aus, und klappen Sie die Spule wie oben dargestellt zurück.

#### **Einrichtung:**

Beginnen Sie mit den Standard-Werkseinstellungen (im Motion Mode), und führen Sie einen Frequenz-Scan durch, um einen ruhigen Betrieb zu erhalten. Wird kein ausreichend ruhiger Betrieb erreicht, so begeben Sie sich an einen anderen Ort, der von elektrischen Störquellen entfernt liegt.

#### Grundlegender Test:

Bewegen Sie diverse metallische Zielobjekte von rechts nach links über die Unterseite der Suchspule. Halten Sie die Zielobjekte sowohl in die Nähe der Spule als auch weit von der Spule entfernt, um zu hören, wie der proportionale Ton funktioniert (d.h. laut bei starken Signalen, leise bei schwachen Signalen).

#### Ton-Polaritätstest:

Bewegen Sie diverse schlechte Leiter (d.h. kleine Goldklumpen, 5-Cent-Münzen, kleine Bronzemünzen etc.) und gute Leiter (d.h. große Goldklumpen, Silbermünzen, etc.) an der Spule vorbei, um die Ton-Polarität zu hören. Schlechte Leiter erzeugen einen hohen/tiefen Ton und gute Leiter erzeugen einen tiefen/hohen Ton.

#### Test der Ansprechschwelle:

Nach erfolgtem obigen Ton-Polaritätstest erhöhen Sie die Ansprechschwelle. Achten Sie darauf, wie schlechte Leiter reduziert werden und als erstes aus der Detektion verschwinden, während gute Leiter davon weniger betroffen sind. Testen Sie unterschiedliche Größen an Eisengegenständen, um die Auswirkungen der verschiedenen Einstellungen der Ansprechschwelle auszumachen. Anschließend stellen Sie wieder den Wert null für die Ansprechschwelle ein (1. LED).

## Test der Eisenprüfung:

Halten Sie die Taste IRON CK gedrückt und warten Sie, bis Sie den doppelten Piepton hören, bevor Sie Zielobjekte abtasten. Halten Sie die Taste IRON CK weiterhin gedrückt, während Sie Ihre Test-Gegenstände in Vor- und Zurückbewegungen über der Spule schwenken. Achten Sie darauf, welche Eisengegenstände bei welcher Entfernung ein sehr tiefes Brummen/Grummeln erzeugen. Beachten Sie, dass viele Eisengegenstände eine unterschiedliche Reaktion erzeugen, wenn ihre Ausrichtung verändert wird. Aufgrund der konservativen Art der Eisenprüfungsfunktion des ATX, um sicherzustellen, dass kleine/schwache Signale nicht fälschlicherweise als Eisen identifiziert werden, werden ggf. kleine Eisengegenstände nicht als Eisen erkannt. Testen Sie sowohl eisenhaltige als auch nicht eisenhaltige Zielobjekte in unterschiedlichen Tiefen, um sich mit den Funktionen und Einschränkungen der Eisenprüfung vertraut zu machen.

#### Sensibilitätstest:

Erhöhen und mindern Sie die Sensibilität, um zu sehen, welche Auswirkungen dies auf die Detektionstiefe und die Geräusche hat. (Eine höhere Sensibilität erhöht z. B. die Tiefe und steigert womöglich auch die Geräusche).

#### **Pinpoint-Test:**

Halten Sie einen Zielgegenstand seitlich neben die Spule, halten Sie die PINPOINT Taste gedrückt und warten Sie auf einen einzelnen Piepton. Während Sie die PINPOINT Taste weiterhin gedrückt halten, bewegen Sie den Zielgegenstand im Fadenkreuzmuster von links nach rechts und vor und zurück und achten auf das stärkste Signal, das ertönt, wenn sich der Gegenstand in der Mitte des Spule befindet.

#### Non-Motion Mode Test:

Wechseln Sie in den Non-Motion Mode und achten Sie auf Unterschiede zum Motion Mode. Im Non-Motion Mode erzeugen Zielobjekte kein Tonecho, und es erfolgt eine statische Detektion. Dieser Modus kann jedoch lauter sein, als der Motion Mode, und es ist ggf. erforderlich, den Ton häufiger neu einzustellen.

#### TIPPS UND TECHNIKEN

- Wände abtasten: Drehen Sie die Spule und verriegeln Sie sie in einer Position von 90°, um Wände, Böschungen, Felsvorsprünge oder hoch liegende Orte abzusuchen.
- Achten Sie auf Metalle: Der ATX ist äußerst empfindlich. Achten Sie also darauf, dass keine Metalle, die Sie mit sich führen, zu nah an die Spule herankommen (z. B. Hacke oder Schaufel, Stiefel mit Stahlkappe, etc.).
- Vermeiden Sie Bodenclutter: Sie können einige kleinere Bodenclutter eliminieren, indem Sie die Spule zwei oder drei Inches (5 7,5 cm) über den Boden heben. Größere Zielobjekte werden immer noch leicht erkannt. Diese Technik ist mit größeren Suchspulen, wie der 20" Deepseeker-Spule am effektivsten.
- Sortieren Sie keine Zielobjekte aus: Achten Sie darauf, dass Sie nicht über einem Zielobjekt einen Bodenausgleich durchführen, da Sie sonst in den meisten Fällen das Zielobjekt eliminieren.
- **Heiße Gesteine:** Heiße Gesteine sind in der Regel stark eisenhaltige Gesteine, die mehr oder weniger leitfähig sind, als das umgebende Erdreich. Daher erzeugen sie eine Reaktion, die der eines Zielobjekts ähneln kann. Aufgrund der inhärenten Unempfindlichkeit des ATX gegenüber den meisten normalen Bodenminderalien können heiße Gesteine eliminiert werden, indem ein Bodenausgleich an dem heißen Gestein anstelle des Bodens durchgeführt wird.
- In stark mineralisierten Böden muss ein Bodenausgleich des ATX am Boden durchgeführt werden. In diesem Fall reagiert das heiße Gestein in der Regel mit einen schwachen Tiefen Ton. Sollten Zweifel bestehen, graben Sie es aus.
- Nicht einheitliche Bodenbedingungen: Eine der schwierigsten Bodenbedingungen zur Detektion ist, wenn der Boden sowohl leitfähige als auch eisenhaltige Mineralien enthält, die nicht einheitlich vermischt sind. Beispiele dafür sind feuchte, salzige Böden (leitfähig) mit Eisensteinadern und/oder heiße Gesteine (eisenhaltig), die überall verstreut sind. Die Erlangung eines stabilen Betriebs ist angesichts dieser beiden sehr unterschiedlichen Bodenformen im besten Fall schwierig.

Für einen Betrieb in diesem Umfeld, der so effektiv wie möglich ist, lokalisieren Sie zunächst einen Bereich, der nur salzigen Boden enthält (keine eisenhaltigen Adern oder heiße Gesteine), und erhöhen Sie dann solange die Ansprechschwelle, bis die Reaktion des Salzes ausreichend reduziert ist (eine Einstellung auf 3 bis 7 sollte ausreichen). Anschließend lokalisieren Sie eine eisenhaltige Ader oder ein heißes Gestein und führen dort einen Bodenausgleich durch. Verwenden Sie also die Ansprechschwelle, um leitfähige Komponenten zu eliminieren, und den Bodenausgleich, um eisenhaltige Komponenten zu



Dieses feuchte, alte Salzvorkommen, das Adern von Eisenmineralisierung enthält, ist ein Beispiel für nicht einheitliche Bodenbindungen.

eliminieren. Anschließend reduzieren Sie die Sensibilität so weit wie nötig, um einen ausreichend stabile Betrieb zu erhalten. Bei gleichmäßig gemischte Böden, wie z. B. eine Meeresküste mit eisenhaltigem schwarzem Sand, führen Sie einfach an dem homogenen Gemisch aus Salz und Sand einen Bodenausgleich durch, wie Sie es auch bei einem normalen Boden tun würden. Eine Erhöhung der Ansprechschwelle ist in diesem Fall nicht erforderlich

- Verschwindende Zielobjekte: Verschwindet die Reaktion eines Zielobjekts, wenn Sie damit beginnen, den Boden zu entfernen, so handelte es sich vermutlich um einen Einschluss von konzentrierten Bodenmineralien oder zersetztem Eisen, das während des Grabens verteilt wurde und so die Reaktion ausgelöscht hat.
- Spulenschutz: Verwenden Sie einen Spulenschutz, um die Spule vor Abnutzung und Beschädigungen zu schützen und falschen Signalen vorzubeugen, die erzeugt werden können, wenn die Spule plötzlich auf ein starres Objekt, wie z. B. einen großen Stein, trifft.

#### VERWENDUNG IM WASSER

Der ATX kann bis zu einer Tiefe von maximal 10 Fuß (ca. 3 m) in Wasser getaucht werden, um an Küsten, Flüssen, Brückenpfeilern, Kais oder Badeseen zu suchen. Eine Verwendung des ATX in Tiefen, die 10 Fuß (ca. 3 m) überschreiten, kann zu Leckagen und Beschädigungen des Detektors führen. Eine Verwendung des ATX in Tiefen, die die empfohlene Tiefe überschreiten, führt dazu, dass die Gewährleistung des Herstellers erlischt. Im Lieferumfang des ATX sind Kopfhörer zur Verwendung an Land enthalten, die einen wasserfesten Anschluss und Kabel enthalten; tauchen Sie jedoch nicht die Kopfhörer in Wasser ein. Tauchfähige Kopfhörer erhalten Sie als optionales Zubehör bei Garrett. Für Suchen im Wasser verwenden Sie bitte einen offenen Spulenschutz, da der geschlossene Spulenschutz im Wasser einen übermäßigen Widerstand erzeugen kann. Nach Verwendung des ATX in einem Gewässer ist es sehr wichtig, den Detektor gründlich mit frischem Wasser abzuspülen, bevor der Stiel eingeklappt wird. Salzwasser- und sogar Frischwasser-Ablagerungen können negativen Einfluss auf den leichten Betrieb der Muttern und des Stiels des ATX haben. (Siehe S. 40 für Pflege- und Wartungshinweise.)



Es müssen wasserfeste Kopfhörer (gesondert in unserem Online Shop erhältlich) verwendet werden, wenn sie vollständig eingetaucht werden sollen.

#### Verwendung im Salzwasser

Bei Vermischung mit Wasser werden Salz und einige andere Elektrolyte leitfähig. Dies kann dazu führen, dass der Detektor so reagiert, als sei Salzwasser ein Metallgegenstand. Salzwasser hat für einen Detektor in der Tat eine elektrische Leitfähigkeit, die der von Metallfolien, Feingold und anderen schlechten Leitern sehr ähnlich ist. Um die bei Puls-Detektoren übliche Salzwasser-Reaktion in Angriff zu nehmen, wurden die Einstellungen der Verzögerung/Ansprechschwelle solange erhöht, bis die Salzwasser-Reaktion ausreichend eliminiert wurde. Obgleich diese Methode effektiv ist, kann sie doch die Detektion von Feingold, Schmuck und anderen schlechten Leitern aufgrund der erhöhten Einstellung der Ansprechschwelle erheblich reduzieren.

Um diesen unerwünschten Detektionsverlust zu reduzieren, verfügt der ATX über eine alternative Methode zum Umgang mit Salzwasser. Insbesondere kann der ATX automatisch einen Bodenausgleich des Salzwassers durchführen, ohne dass die Ansprechschwelle erhöht werden muss; auf diese Weise kann eine bessere Reaktion

auf Feingold, Schmuck und andere schlechte Leiter sichergestellt werden. Die beiden Methoden zum Umgang mit Salzwasser sind die Folgenden:

- 1) Methode Bodenausgleich: Stellen Sie die Ansprechschwelle auf das Minimum ein, und führen Sie einen Bodenausgleich des Salzwasser durch, wie Sie es auch bei anderen Böden tun würden. Diese Methode schafft die beste Detektion von Feingold, etc., erzeugt jedoch für alle Zielgegenstände einen tiefen Ton. Der Bodenausgleich des Detektors, wenn dieser in einen neuen Küstenbereich wechselt, ist wichtig (d.h. von feuchtem Sand zu trockenem Sand am Wasserrand).
- 2) Traditionelle Methode Ansprechschwelle: Erhöhen Sie die Ansprechschwelle schrittweise, bis die Reaktion des Salzwassers ausreichend eliminiert wurde, in der Regel bei einem Wert von 3–7. Ein Bodenausgleich ist bei dieser Methode nicht erforderlich. Diese Methode erzeugt die üblichen hohen und tiefen Töne, verfügt jedoch über eine reduzierte Detektion von Feingold, etc. Reduzieren Sie die Einstellung der Ansprechschwelle in Richtung null, wenn Sie von feuchtem Sand auf trockenen Sand übergehen.

Bei jeder Methode helfen die folgenden grundlegenden Techniken dabei, die bestmögliche Leistung zu erzielen.

- 1) Schwenken Sie die Suchspule flach in konstanter Höhe. Lassen Sie die Spule nicht hüpfen oder heben sie am Ende der Schwenkbewegung an.
- 2) Durchsuchen Sie die drei unterschiedlichen Küstenbereiche (trockener Sand, feuchter Sand, unter Wasser) lieber nacheinander, anstelle, dass Sie sich zwischen den Bereichen hin und her bewegen. Auf diese Weise stellt sich der Detektor optimal auf jeden Bereich ein.
- 3) Schwenken Sie die Suchspule parallel zum Wasserrand, um die Feuchtigkeitsschwankungen innerhalb einer Schwenkbewegung zu minimieren.

In seichter, brechender Brandung wird der Detektor ggf. weniger stabil, da sich die Suchspule im Salzwasser und außerhalb des Salzwassers befindet. In diesem Bereich begegnet der Detektor aufgrund der Brandung einer sich ständig ändernden Umgebung, wodurch es für den Detektor schwerer wird, sich zu stabilisieren. Probieren Sie beide obigen Methoden aus, um festzustellen, mit welcher Sie besser zurechtkommen. Reduzieren Sie bei Bedarf die Sensibilität, um einen stabilen Betrieb zu erlangen.

## MONTAGE/DEMONTAGE DER SUCHSPULE

Jede ATX Suchspule ist permanent an dem Teleskopstiel befestigt. Um eine andere Suchspule einzusetzen, ist es erforderlich, den gesamten Bausatz zu entfernen und wieder anzubringen, wie unten beschrieben.

Demontage der Suchspule

Klappen Sie den Teleskop-Stiel vollständig aus, und ziehen Sie die Stiel-Muttern fest (siehe Abbildung 1). Entfernen Sie die Armstütze, indem Sie die Sicherung der Armstütze lösen, die Armstütze nach vorne schieben und sie entnehmen (siehe Abbildung 2). Es ist erforderlich, eine Batterieabdeckung zu entfernen, damit die Manschette vollständig nach vorne geschoben werden kann (siehe Abbildung 3).







Abbildung 1

Abbildung 2

Abbildung 3

Lösen Sie die Rotationssicherung des Stiels (siehe Abbildung 4), und drehen Sie den Stiel 180° gegen den Uhrzeigersinn (in Richtung der Spule), während Sie gleichzeitig, die Sicherung in geöffneter Position halten, sodass die Spule mit dem Kopf nach unten zeigt (siehe Abbildung 5).





Abbildung 4

Abbildung 5

Schieben Sie den Stiel-Bausatz etwas zur Seite, um Zugang zum Spulen-Anschluss zu erhalten. Schieben Sie die Anschluss-Abdeckung herunter, um das Anschlussstück freizulegen (siehe Abbildung 6). Lösen und entfernen Sie per Hand das Elektronik-Gehäuse (siehe Abbildung 7).

Abbildung 6 + 7







Abbildung 8

Entfernen Sie die Suchspule/den Stiel vom Elektronik-Gehäuse (siehe Abbildung 8).

Hinweis: Es ist außerdem möglich, ATX Suchspule auszutauschen, ohne die Armstütze oder eine Batterieabdeckung vollständig zu entfernen. In Schritt 2 oben lösen Sie einfach die Sicherung der Armstütze und schieben die Armstütze nach vorne, ohne sie dabei zu entnehmen. Fahren Sie mit den restlichen Schritten zum Austausch der Suchspule fort. Zum erneuten Einsetzen des Anschlussstücks und Festziehen der Rosette steht zwar weniger Platz zur Verfügung, aber für diese Methode ist nicht die Entfernung von Teilen erforderlich (siehe Abbildungen unten).

Optionale Methode zum Austausch der Suchspule ohne vollständige Entfernung der Manschette der Armstütze.





## Montage der Suchspule

Klappen Sie den Teleskop-Stiel vollständig aus, und ziehen Sie die Stiel-Muttern fest. Schieben Sie den Stiel ein Stück in das Elektronik-Gehäuse. Bringen Sie das Anschlussstück der Suchspule wieder an, indem Sie die Stifte entsprechend ineinander stecken (siehe Abbildung 9), setzen Sie das Anschlussstück vollständig ein und ziehen Sie die Manschette per Hand fest.





Abbildung 9 + 10

Hinweis: Die Anschluss-Abdeckung kann während dieses Schritts bei Bedarf kurzzeitig entfernt werden (siehe Abbildung 10); stellen Sie aber sicher, die Abdeckung wieder anzubringen, sobald die Rosette festgezogen wurde. Bitte beachten Sie, dass es ggf. erforderlich ist, das abgewickelte Kable wieder aufzuwickeln, damit es richtig in den Stiel passt. Um dies zu tun drehen Sie den Stiel einige Umdrehungen im Uhrzeigersind (vom Detektor in Richtung Spule), sodass der Stiel leicht über das aufgewickelte Kabel rutscht; zwei bis vier Umdrehung reichen in der Regel aus. Drehen Sie den Stiel in eine 180° Position (d. h. Spule mit dem Kopf nach unten), und setzen Sie ihn vollständig in das Elektronik-Gehäuse ein. Lösen Sie die Rotationssicherung des Stiels, drehen den Stiel um 180° oder in die gewünschte Position, und lassen Sie die mit einer Feder ausgestattet Rotationssicherung los, damit diese automatisch wieder einrastet.

## BATTERIEWECHSEL UND AUFLADEN

Der ATX benötigt acht AA-Batterien (Alkali- und wiederaufladbare Batterien sind im Lieferumfang enthalten). Bei Lieferung ist ein Alkali-Batterien-Set bereits im Detektor eingesetzt. Die ebenfalls im Lieferumfang enthaltenen wiederaufladbaren Batterien können an einer Wechselstrom- oder 12-Volt-Gleichstromquelle aufgeladen werden. Im ATX können Alkalibatterien, 1,5-V wiederaufladbare AA-Batterien oder 1,5-V Lithium-Batterien verwendet werden (3,7-V Lithium-Batterien dürfen nicht verwendet werden, da sie den Detektor beschädigen können).

Zeigt das Gerät einen niedrigen Batteriestand an (d.h. ein Piepton beim Einschalten, zusammen mit dem Warnlicht für einen niedrigen Batteriestand und periodischen Warntönen; siehe S. 8), so sollten beide Batteriesets im ATX ausgetauscht werden. Die durchschnittliche Betriebsdauer mit neuen Alkali-Batterien beträgt 12 Stunden; die Betriebsdauer mit wiederaufladbaren Batterien beträgt 10 Stunden.

#### **Batteriewechsel**

Die Batteriefächer befinden sich auf beiden Seiten der Armstütze des Detektors (siehe Abbildung 1). Drücken Sie die Batterie-Abdeckung herunter, drehen Sie sie eine viertel Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn, um die Sicherung zu lösen, und ziehen Sie sie heraus (siehe Abbildung 2).





Abbildung 1 Abbildung 2

Kippen Sie den Detektor nach vorne, damit die Batterien herausrutschen können.

Beim Einsetzen der einzelnen Batterien in das Batteriefach stellen Sie bitte sicher, dass Sie sie entsprechend der Plus-/Minus-Markierungen im Inneren des Batteriefachs in der richtigen Polung einsetzen. Setzen Sie das Batteriefach entsprechend der Plus-/Minus-Markierung in der richtigen Polung wieder ein (siehe Abbildung 3). Setzen Sie die Batterie-Abdeckung wieder ein und drehen Sie sie mit einer viertel Umdrehung im Uhrzeigersinn wieder fest. Wiederholen Sie diesen Vorgang für die Batterien auf der gegenüberliegenden Seite des Detektors. Wird der ATX in Wasser eingetaucht, so stellen Sie sicher, dass die Dichtungsringe auf jeder Batterie Abdeckung mit Silikonfett eingeschmiert wurden (siehe Abbildung 4).

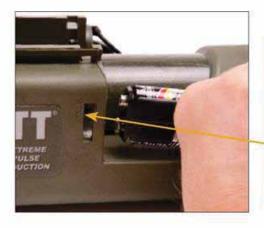






Abbildung 3 Dichtungsring (Abbildung 4)

## Aufladen der Batterien

Neben den werksseitig eingesetzten Alkali-Batterien ist im Lieferumfang des ATX zudem ein Set wiederaufladbarer Batterien enthalten. Verwenden Sie zum Aufladen der Batterien das mitgelieferte Ladegerät. In dem Ladegerät können ein bis acht AA-Batterien gleichzeitig aufgeladen werden (siehe unten).



Achtung: Verwenden Sie in diesem Ladegerät nur Batterien des Typs Ni-MH. Versuchen Sie nicht, Lithium-, Alkali- oder Kohlebatterien aufzuladen.

Acht einzelne LED zeigen für jede Batterie den Ladestatus an. Eine konstant leuchtende rote LED zeigt an, dass die Schnellaufladung läuft. Eine konstant leuchtende gründe LED zeigt an, dass die Batterie vollständig aufgeladen ist. Eine blinkende rote LED zeigt an, dass die Batterie defekt ist oder sich nicht zum Aufladen eignet. Eine blinkende grüne LED zeigt an, dass die Batterie einen Entladezyklus durchläuft.

## LAGERUNG DES ATX IM FUTTERAL

Das im Lieferumfang des ATX enthaltene tragbare Futteral schützt den Detektor während des Transports und wenn er nicht in Gebrauch ist. Bei richtiger Anordnung können darin der ATX, optionale Suchspulen und Zubehörteile untergebracht werden, wie auf den folgenden Seiten dargestellt.

## ATX mit montierter Standard-DD-Spule



Abbildung 1: ATX mit montierter DD-Spule. Riemen an den unteren Stiel-Muttern und am Gehäuse festziehen.



Abbildung 2: ATX mit montierter DD-Spule + Deepseeker-Spule + Kopfhörern.

Hinweis: Klettverschluss schließen, um die Deepseeker-Spule zu sichern.



Abbildung 3: ATX mit montierter DD-Spule + Deepseeker-Spule + Kopfhörern + 8" Mono-Spule.

Hinweis. Klettverschluss schließen, um die Deepseeker-Spule zu sichern.

# ATX mit montierter 20" Deepseeker-Spule



Abbildung 4: ATX mit montierter Deepseeker-Spule + Kopfhörern. Riemen an den unteren Stiel-Muttern und am Gehäuse festziehen.



Abbildung 5: ATX mit montierter Deepseeker-Spule + DD-Spule + Kopfhörern.

Hinweis: Klettverschluss schließen, um die DD-Spule zu sichern.



Abbildung 6: ATX mit montierter Deepseeker-Spule + DD-Spule + 8" Mono-Spule + Kopfhörern.

Hinweis: Klettverschluss schließen, um die DD-Spule zu sichern.

#### PFLEGE UND WARTUNG

Der ATX ist ein robuster Detektor, der zur Verwendung im Freien in allen Umgebungen konzipiert wurde. Wie jedoch bei allen elektronischen Geräten müssen einige einfache Pflegeschritte durchgeführt werden, und die Leistungsfähigkeit zu erhalten.

- Vermeiden Sie soweit möglich extreme Temperaturen, wie z. B. bei einer Aufbewahrung des Detektors im Kofferraum während des Sommers oder aber im Freien bei Frost.
- Halten Sie den Detektor sauber, insbesondere das Touchpad und den Teleskop-Stiel. Die Stielelemente des ATX sollten niemals zusammenklappt werden und so trocknen, wenn sie schlammig oder sandig sind, oder nachdem sie unter Wasser verwendet wurden. Salzwasser- oder sogar Frischwasser- Ablagerungen können Einfluss auf den leichten Betrieb des Stiels und der Stiel-Muttern haben. Spülen Sie das Gerät mit frischem Wasser ab, um Sand, Ablagerungen usw. zu entfernen, und trockenen Sie es mit einem sauberen Tuch ab.
- Halten Sie den ATX unter fließendes Wasser, um Ablagerungen abzuspülen. Drehen Sie die Stiel-Muttern kräftig vor und zurück und den Stiel rein und raus, während Sie diesen unter fließendes Wasser halten, um den Schmutz auch aus den Muttern zu entfernen. Spülen Sie auch den Schmutz von den Rotationssicherungen ab.



Stiel und Stiel-Muttern mit frischem Wasser spülen, um Schmutz, Salz, etc. zu entfernen



Muttern drehen und erneut abspülen, um sicherzugehen, dass der Schmutz entfernt wurde

- Steht kein Frischwasser nach der Verwendung zur Verfügung, so spülen Sie das Gerät in dem Wasser, die Sie durchsucht haben. Halten Sie den ATX unter Wasser, und drehen Sie die Muttern vor und zurück, und bewegen Sie den Stiel rein und raus, um so eingeklemmte Ablagerungen zu entfernen.
   Anschließend trockenen Sie den Detektor mit einem sauberen Tuch ab, bevor Sie ihn wieder einklappen.
- Zu Lagerung belassen Sie die Stiel-Muttern in geöffneter (nicht festgezogener) Mittel-Position, um zu verhindern, dass sich übrig gebliebene Ablagerungen an dem Stiel festsetzen.
- Bei einer Lagerung länger als einen Monat, entfernen Sie bitte die Batterien.
- Bringen Sie die Schutz-Abdeckung an der Anschlussbuchse an, wenn Sie keine Kopfhörer verwenden.

# FEHLERBEHEBUNG

Stellen Sie sicher, dass die Batterien in der richtigen Polung eingesetzt sind. Ersetzen Sie alte Batterien durch neue. Stellen Sie sicher, dass die Suchspule ordnungsgemäß angeschlossen ist.
Stellen Sie sicher, dass die Suchspule ordnungsgemäß angeschlossen ist.
Wird der Detektor im Innenbereich verwendet, so seien Sie sich darüber bewusst, dass übermäßige Mengen an elektrischen Störquellen vorhanden sind. Zudem enthalten Böden und Wände etc. ggf. beträchtliche Mengen an Metall. Gehen Sie ins Freie. Prüfen Sie, ob andere Detektoren oder andere Störquellen, wie Stromkabel, Drahtzäune, Leuchtstofflichter, große Metallmengen etc., vorhanden sind. Entfernen Sie sich von Störquellen. Führen Sie einen Frequenz-Scan durch. Reduzieren Sie die Sensibilitäts-Einstellungen.
Unterbrochene Zielsignale bedeuten in der Regel, dass Sie ein tief vergrabenes Zielobjekt oder ein Objekt gefunden haben, das sich in einem Winkel befindet, den Ihr Detektor nur schwer erkennen kann. Suchen Sie aus einer anderen Richtung, um das Zielobjekt zu erkennen, und/oder kratzen Sie etwas Erde weg, um die Spule näher an das Zielobjekt zu bringen.

## VERHALTENSREGELN BEI DER SUCHE

Um unser gemeinsames Hobby zu schützen, sollten folgenden Regeln, bei den Suchclubs und privaten Hobbydetektoristen, bei der Suche eingehalten werden. Wir möchten Sie bitte das gleiche zu tun.

- Ich respektiere den privaten und öffentlichen Besitz, alle historischen und archäologischen Orte und werde an diesen Orten nicht ohne Genehmigung suchen.
- Ich werde die örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften befolgen und Funde melden.
- Ich werde kein fremdes Eigentum in keiner Form beschädigen. Auch keine Zäune, Grenzmarkierungen oder Gebäude.
- Ich werde alle Grablöcher wieder auffüllen.
- Ich werde keine Gebäude und Landschaften beschädigen.
- Ich werde keinen Müll oder Abfall in der Landschaft hinterlassen.
- Ich werde allen Müll und schlechten Fundobjekte mitnehmen, wenn ich das Suchgelände verlasse.
- Ich werde dieser goldenen Regel folgen, und den Regeln der Natur folgen, um dem Hobby der Metallsuche keinen Schaden zu zufügen.

## ACHTUNG! Explosiongefahr beim Ausgraben!

Bei der Metallsuche mit einem GARRETT Metalldetektor beachten Sie bitte folgendes:

- Betreten Sie niemals fremden Grund und Boden ohne Genehmigung.
- Meiden Sie Gelände auf welchen Pipelines und Stromkabel vergraben sind.
- National- und Naturparks sowie Denkmähler, Burgen und ähnliches sind absolute Tabuzonen.
- Tief suchende Metalldetektoren können vergrabene Pipelines, Elektrokabel und andere gefährliche Teile finden. Wenn Sie so etwas finden, informieren Sie die örtlichen Behörden.
- Suchen Sie niemals auf militärischem Gelände auf welchen explosive Stoffe vergraben sein können.
- Beschädigen Sie niemals Rohrleitungen da diese entzündliche Gase oder Flüssigkeiten enthalten können.
- Lassen Sie erhöhte Vorsicht walten, wenn Sie auf unbekanntem Gelände Objekte ausgraben.
- Durch die letzten Kriege in Europa befinden sich noch sehr viele gefährliche Sprengkörper und Munition im Erdreich.
- Wenn Sie solche Objekte orten, lassen Sie diese unberührt und verständigen Sie unbedingt die zuständige Behörde. Hier besteht Lebensgefahr!

Wenn Sie unsicher sind ob Sie in dem ausgewählten Gelände suchen dürfen, fragen Sie besser die zuständige Person oder Behörde um Erlaubnis.

## GARANTIE UND SERVICE

Ihr GARRETT ATX besitzt eine DTI-Garantie von 36 Monaten. Die Garantie beinhaltet die Materialkosten und Arbeitslöhne sowie die Rücktransportkosten. Fremdeingriffe und mechanische Beschädigungen sind von der Garantie ausgeschlossen. Beim ATX sind auch Beschädigungen, welche durch zu hohe Tauchtiefen entstanden sind (Wasserschäden) von der Garantie ausgeschlossen.

Bevor Sie das Gerät einschicken, lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung um Bedien- / oder Einstellungsfehler zu vermeiden.

Um alle Einstellungen wieder in den Werkszustand zurück zurückzusetzen, schalten Sie das Gerät aus. Nun drücken und halten Sie die Ein-/Ausschalttaste für ca. 5 Sekunden. Das Gerät quittiert dieses mit einem Ton. Nun sind alle Einstellungen im Werkszustand.

Bitte prüfen Sie ebenfalls:

- Die Batterien und Steckverbindungen.
- Schlechte Batterien sind eine häufige Fehlerursache.

Fragen Sie Ihren Fachhändler um Rat.

Sollte Ihr Detektor eingeschickt werden müssen, so wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten. Dieser wird das Gerät in der Originalverpackung mit einer Kopie der Kaufquittung und einer Fehlerbeschreibung an das europäischen Service Center einschicken.



DTI Detector Trade International GmbH & CO KG, Hamburger Str. 17, D-41540 Dormagen. Service-Telefon für technische Fragen: +49(0)2133- 97 90 20

(C) Copyright: Diese Bedienungsanleitung steht unter Urheberschutz. Sie darf ohne schriftliche Erlaubnis der DTI nicht übersetzt, vervielfältigt, reproduziert oder verbreitet werden.

## GRUNDINFORMATION ZUR METALLDETEKTION

Die meisten Metalldetektoren können zwischen verschiedenen Metallen wie Eisen, Aluminium, Silber und Gold unterscheiden. Mittlerweile haben nahezu alle auf dem Markt befindlichen Metall¬detektoren diesen "Diskriminator".

Zwischen Eisen und Edelmetallen, wie Gold und Silber zu unterscheiden, ist relativ einfach. Allerdings kommen die Edelmetalle kaum in reinere Form vor, da sie zu weich für den täglichen Gebrauch sind. Sie werden mit härteren Metallen gemischt. Deshalb ist es für einen Metalldetektor nicht immer ganz leicht, sicher zu bestimmen, um welches Metall es sich handelt.

Zudem ist es ein Mess-Problem, dass Edelmetalle ähnliche Leitwerte haben.

Gold – Aluminium / Silber – Kupfer haben ähnliche Leitwerte. Ein Metalldetektor kann aus diesen Gründen nur ungefähr bestimmen, um welche Metallart es sich handelt. Reine Metalle sind klarer bestimmbar.

#### Suchleistung:

Die Suchleistung eines Metalldetektors hängt von verschiedenen Faktoren ab:

- Größe des Objekts
- Beschaffenheit des Bodens
- Art und Größe der Sonde
- Elektronik des Gerätes

Ist der Boden stark mineralisiert, kann die Suchleistung durchaus auf die Hälfte zurückgehen. Auch können mineralisierte Steine als Edelmetalle geortet werden.

Suchtiefen werden deshalb immer nur im Medium Luft angegeben. Unsere Internetseiten zeigen auf der Seite "Technisches Garrett" eine Tabelle mit Suchleistungsangaben für verschiedene Gerätetypen. Grundsätzlich gilt, dass die Suchtiefe von der Größe des Metallobjektes abhängig ist. Eine einzelne Münze kann bis zu Tiefen von 40 bis 50 cm gefunden werden. Die maximalen Suchtiefen für große Objekte ist ca. 2 bis 2,5 Metern. Mit Tiefenortungssonden ist für große Metallobjekte eine Tiefe von 4 bis 5 Metern erreichbar.

#### **Suchsysteme:**

Non-Motion Modus (ohne Bewegung)

Ein leiser, einstellbarer Grundton soll ständig gerade hörbar sein. Der Ton schwillt an, je näher sich die Sonde einem Metallobjekt nähert. Der Fundort ist so akustisch erkennbar. Hält man die Sonde ruhig über dem Fundort, so bleibt der Ton konstant laut. Ohne Bewegung ist keine Metallunterscheidung möglich.

## Motion Modus (mit Bewegung) oder auch Disk-Modus (Diskriminierung)

Die Sonde muss bewegt werden. Bei der Suche wird die Sonde mit einer gleichförmigen Bewegung hin und her geschwenkt. Wird die Sonde nicht über dem Metallobjekt geschwenkt, so gibt der Metalldetektor keinen Ton ab. Mit Bewegung ist Metallunterscheidung möglich. Damit wird es möglich, die Metallart anzuzeigen und unerwünschte Metalle auszublenden. So können auch mit Eisenschrott durchsetzte Flächen gezielt nach wertvolleren Metallen durchsucht werden. Unerwünschte Metalle werden ausgefiltert oder diskriminiert.

## <u>ZUBEHÖR</u>

8" (20 cm) Mono-Suchspule (auf Anfrage) Hervorragende Sensibilität für kleine Zielobjekte. Verbesserte Manövrierbarkeit in starkem Gestrüpp und engen Bereichen. Geringes Gewicht. Enthält die Suchspule und den gesamten Stiel-Bausatz.

15" x 20" (38 x 50 cm) Deepseeker® Mono –Suchspule (auf Anfrage) Zur Lokalisierung von größeren und tiefer vergrabenen Gegenständen. Eine Reaktion auf kleine Trümmerteile wird reduziert. Enthält die Suchspule und den gesamten Stiel-Bausatz.



Wasserfeste Kopfhörer (Artikelnr. 99194)

Wird benötigt, wenn die Kopfhörer in Wasser getaucht werden sollen.



PRO-POINTER® Pin-Detektor (Artikelnr. 99549)

Ein 360° Suchdetektor. Wasserfest mit LED-Licht zur Verwendung bei schlechten Lichtverhältnissen. Passend dazu ein Gürtelholster und eine 9-Volt-Batterie.



14" Kopfhörer-Adapter (Artikelnr. 99667)

Ermöglicht die Verwendung eines Standard-Kopfhörers mit dem Garrett ATX mittels eines 1/4" Kopfhöreranschluss. (Nicht zur Verwendung unter Wasser geeignet.)



15" SuperSluice Goldpfanne (Artikelnr. 98271)

Hervorragend für feuchtes oder trockenes Goldwaschen oder Veredeln. Schließt bis zu 1 Oz Feingold ein. Doppelte, einen halben Inch (1,3 cm) große Riffelung und tiefer Trichter.



Hartschalenkoffer (auf Anfrage)

Schützen Sie Ihren ATX und die Suchspule mit diesem Transportkoffer in Militärqualität. Das mit Schaumstoff gefütterte Innere wurde zur Unterbringung des im Futteral verpackten ATX konzipiert. Wasserfest und strapazierfähig.





www.detector-trade.de info@detector-trade.de +49 (0) 2133 97 90 20 Hamburger Str. 17 41540 Dormagen



www.facebook.com/dtigmbh www.twitter.com/detectortradein www.youtube.de/user/detectortradeintern

